

POLITYKA I STRATEGIA BEZPIECZEŃSTWA PAŃSTWA

Mgr Martyna BUCHOLC

PROCES TARGETINGU A UŻYCIE BEZZAŁOGOWYCH APARATÓW LATAJĄCYCH

Słowa kluczowe: targeting, bezzałogowe aparaty latające, konflikt zbrojny, międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych

W ciągu ostatnich kilku lat nastąpiła rozległa debata na temat legalności wykorzystania uzbrojonych bezzałogowych aparatów latających do operacji typu „targeted killings” wobec członków Al Kaidy i jej sojuszników. Pytania dotyczące wykorzystywania bezzałogowych aparatów latających do „eliminacji” działaczy terrorystycznych lub w jakimkolwiek innym celu wychodzącym poza ramy konfliktu zbrojnego, chociaż stanowią ciekawe i trudne kwestie prawne, pozostają jednak poza zakresem niniejszego artykułu. Kwestie problemowe natomiast będą koncentrowały się na przedstawieniu procesu targetingu z perspektywy wojskowej i prawnej (głównie z zakresu międzynarodowego prawa humanitarnego konfliktów zbrojnych) oraz na możliwości użycia w tym procesie bezzałogowych aparatów latających w sytuacji konfliktu zbrojnego.

Wprowadzenie

Wydarzenia mające miejsce na przełomie XX i XXI wieku spowodowały, iż sprawy dotyczące bezpieczeństwa stały się jednymi z najważniejszych problemów współczesnego świata.

Do czynników mających zasadniczy wpływ na współczesne i przyszłe środowisko bezpieczeństwa międzynarodowego należą m.in. proces globalizacji, coraz bardziej wyszukane formy walki asymetrycznej, wpływ zmian demograficznych i środowiskowych, „państwa w stanie rozkładu”, radykalne ideologie oraz nieroz-

strzygnięte konflikty¹. Istota zmian we współczesnym środowisku bezpieczeństwa² międzynarodowego polega m.in. na przesuwaniu się punktu ciężkości z zagrożeń klasycznych (walka zbrojna), których znaczenie zmniejsza się, na zagrożenia asymetryczne³, których źródłem stają się często trudne do zidentyfikowania podmioty niepaństwowe⁴. Zagrożenia ze strony tych podmiotów nie przyjmują wprawdzie groźby ataku regularnych sił zbrojnych, ale taki ich charakter, jest i będzie w dużym stopniu konsekwencją stosowanych przez nie specyfiki metod i środków działań. Ich nietypowość nie ogranicza się jednak tylko do sfery militarnej. Jest to konsekwencją tego, że ich działania są realizowane również na płaszczyznach pozamilitarnych, na przykład w sferze stosunków ekonomicznych, czy też psychologicznych. Oznacza to, że ich wykorzystanie służy nie tyle odnoszeniu tradycyjnie rozumianych sukcesów na płaszczyźnie wojskowej, czyli zniszczeniu jak największej części potencjału wojskowego przeciwnika, co raczej objęciu konfliktem sfery cywilnej i zredukowaniu woli walki w społeczeństwie oraz władzach zaatakowanego państwa.

Dawniej na sposób walki i jej wynik miały wpływ głównie takie czynniki, jak: siła fizyczna i jej odpowiednie wykorzystanie, stosowanie do istniejących właściwości terenowych. Dokonując analizy i oceny niektórych atrybutów przyszłego pola walki można natomiast wskazać, iż szanse na osiągnięcie i utrzymanie przewagi niesie ze sobą nowoczesna technologia, która stopniowo będzie wypierać przestarzałe już i tradycyjne uzbrojenie oraz sprzęt wojskowy. Natomiast właściwe jej zastosowanie i wdrożenie stanie się kluczem do sukcesów przyszłych działań⁵.

¹ Zob. M. Kozub, *Strategiczne środowisko bezpieczeństwa w pierwszych dekadach XXI wieku*, Warszawa 2009, s. 128.

² Według M. Kozuba *środowisko bezpieczeństwa w perspektywie najbliższych kilku dekad określać będą napięcia, kryzysy i konflikty, które zachowają swoje dotychczasowe cechy nieprzewidywalności, turbulencyjności oraz nieznannej lub trudnej do przewidzenia intensywności, z wszystkimi konsekwencjami*. M. Kozub, *Myśleć strategicznie o bezpieczeństwie przyszłości*, Warszawa 2013.

³ Szerzej: P. Gawliczek, J. Pawłowski, *Zagrożenia asymetryczne*, Warszawa 2003; *Zagrożenia asymetryczne współczesnego świata*, pod red. S. Wojciechowskiego, R. Fiedlera, Poznań 2009; M. Madej, *Zagrożenia asymetryczne bezpieczeństwa państw obszaru transatlantyckiego*, Warszawa 2007.

⁴ Zaliczamy do nich m.in. międzynarodowe korporacje, transnarodowe grupy wpływające na postępowanie rządów czy grupy nielegalne, w tym zorganizowane grupy przestępcze i organizacje terrorystyczne, zob.: M. Kozub, *Konflikty społeczno-militarne XXI wieku. Oblicze sił zbrojnych do 2030 roku*, s. 66–67.

⁵ Tamże, s. 99–100.

Bezzałogowe aparaty latające – ogólna charakterystyka

Istotnym czynnikiem mającym wpływ na powstanie bezzałogowych aparatów latających, rozwój technologii oraz zastosowanie na polu walki, było dążenie do unikania strat w ludziach oraz możliwość zastąpienia pilota w kierowaniu samolotem. Rozwój nauki i techniki spowodował, że można było zastosować w samolocie bezzałogowym różnorodne urządzenia, niezbędne do realizacji wyspecjalizowanych zadań. W związku z tym, odczuwalna stała się presja, aby zakłady zbrojeniowe konstruowały takie technologie, którymi można realizować cele działań bojowych w najbardziej skomplikowanych sytuacjach taktycznych i operacyjnych. Celem stała się więc wielozadaniowość samolotu bezzałogowego⁶.

Janusz Karpowicz oraz Krzysztof Kozłowski definiują bezzałogowy aparat latający jako *statek powietrzny (aerodyna lub aerostat) z napędem i bez załogi na pokładzie. Do utrzymania się w powietrzu może wykorzystać siłę nośną wytwarzaną wskutek działania praw aerodynamiki na stałych (skrzydła) lub ruchomych powierzchniach nośnych (wirnik) albo siłę wyporu aerostatycznego (aerostat). Może być sterowany za pomocą systemów autonomicznych lub zdalnie przez operatora (z ziemi, powietrza lub okrętu). Został zaprojektowany tak, aby mógł powrócić i być ponownie użyty*⁷. Według ujęcia NATO-wskiego, elementami systemu BAL są: *sam aparat, ładunki (obserwacyjny, komunikacyjny, uzbrojenie śmiertelne i inne – przenoszone wewnątrz lub na zewnątrz), element ludzki (czyli personel troszczący się o uzbrojenie i sprzęt, sterujący bezzałogowym aparatem latającym i inny), element dowodzenia (w tym ten, gdzie fizycznie znajduje się pilot czy operator aparatu)*⁸.

Bezzałogowe aparaty latające można traktować również jako platformę, która może przenosić nowoczesne uzbrojenie, operującą w systemie rozpoznania, wykrywania i wskazywania celów oraz atakowania obiektów powietrznych i naziemnych. Na współczesnym polu walki, charakteryzującym się dużą dynamiką działań, szczególnie duże znaczenie będzie miało wykorzystanie bezzałogowych aparatów latających podczas przygotowania działań ofensywnych. Ich przeprowadzenie wymaga bowiem posiadania takich informacji o przeciwniku i obszarze działań, które pozwalają jednostkom działającym w terenie na uniknięcie zasadzek.

⁶ K. Józwiak, E. Cieślak, *Użycie samolotów bezzałogowych w działaniach taktycznych wojsk lądowych*, AON, Warszawa 1998, s. 7–8.

⁷ J. Karpowicz, K. Kozłowski, *Bezzałogowe statki powietrzne i miniaturowe aparaty latające*, Warszawa 2003, s. 11.

⁸ Zob.: NATO, *Strategic Concept of Employment for Unmanned Aircraft Systems in NATO*, The Joint Air Power Competence Centre, s. 5 i nast.

Potrzeba wprowadzenia bezzałogowych aparatów latających na potrzeby sił zbrojnych, tkwi w uwarunkowaniach oraz koncepcji prowadzenia współczesnych działań zbrojnych. Ponadto, wynika również z charakteru współczesnych zagrożeń dla bezpieczeństwa. Obecnie zakres zadań wykonywanych przez bezzałogowe aparaty latające wciąż się poszerza: od zakłóceń radioelektronicznych, przez rozpoznanie, pozorację, po uderzenia na cele powietrzne i naziemne. Ich kompleksowe wykorzystanie do różnorodnych zadań i skuteczność, przyczyniły się do osiągnięcia celów operacji, sprzyjały również unikaniu strat w siłach i środkach lotnictwa bojowego⁹.

Współczesne możliwości konstrukcyjne w zasadzie „znoszą” ograniczenia w zasięgu użycia bezzałogowych aparatów latających, które zapewniają dowódcom szeroki zasób informacji z miejsca rozpoznania w dzień i w nocy, stałą obserwację i wybór celów, raport zniszczeń i informacje z obszarów wysokiego zagrożenia, gdzie utrata życia przez żołnierzy jest wysoce prawdopodobna, a rozpoznanie sytuacji na tym obszarze wysoce pożądane¹⁰. W przypadku uzbrojonych bezzałogowych aparatów latających, możliwość śledzenia celu przez wiele godzin, a nawet dni, przed rozpoczęciem ataku, ułatwia dokładne nakierowanie pocisku i wzmacnia ochronę ludności cywilnej, dając dowódcom możliwość wyboru czasu i miejsca ataku, co wiąże się z minimalizacją ofiar wśród osób cywilnych i szkód w infrastrukturze cywilnej¹¹.

Założenia procesu targetingu – ujęcie wojskowe

W literaturze przedmiotu problematyka targetingu postrzegana jest zazwyczaj przez pryzmat jednego rodzaju sił zbrojnych lub rodzaju wojsk. Genezy procesu targetingu można poszukiwać na początku XX wieku, kiedy to na masową skalę zaczęły pojawiać się nowoczesne środki walki. Możliwości jakie oferowały m. in. w zakresie rażenia, pozwalały wpłynąć na realizację celu politycznego, ekonomicznego, społecznego i militarnego konfliktu, poza linią styczności wojsk. Kiedy zaobserwowano, iż na wynik bezpośredniego starcia w sposób istotny wpływa odcięcie zasilania walczącym stronom, zaczęto uważniej przyglądać zjawisku targetingu. Stąd zaistniała konieczność określenia wartości atakowanych i niszczonych obiektów. Ich wartość była określana bezpośrednim wpływem na rozwój prowadzonej operacji czy

⁹ K. Józwiak, E. Cieślak, *Użycie samolotów bezzałogowych...*, dz. cyt., s. 17.

¹⁰ J. Karpowicz, K. Kozłowski, *Bezzałogowe aparaty latające...*, dz. cyt., s. 50.

¹¹ L. R. Blank, *After „Top Gun”: How Drone Strikes Impact the Law of War*, s. 686–687, <https://www.law.upenn.edu/live/files/968-blank33upajintll6752012pdf> [dostęp: 20.09.2012].

kampanii. Z kolei pierwotnym założeniem targetingu było organizowanie uderzeń i niszczenie obiektów na zapleczu przeciwnika w celu obniżenia jego możliwości (głównie gospodarczych) kontynuowania wojny¹².

Doświadczenia ze współczesnych konfliktów zbrojnych wskazują, że obecnie działania zbrojne prowadzone są w szybkim tempie, na znacznych obszarach, z wykorzystaniem różnego rodzaju sił i środków walki oraz metod prowadzenia działań zbrojnych. Warunkiem osiągnięcia celu działań jest wywalczenie i utrzymanie przewagi nad przeciwnikiem w decydującym miejscu i czasie. Jednym ze sposobów osiągnięcia tej przewagi jest eliminowanie jego najważniejszych elementów ugrupowania oraz niszczenie ważnych dla niego obiektów poprzez skuteczne uderzenia ogniowe¹³.

Wynik działań bojowych zawsze zależał od precyzyjnego rażenia przeciwnika. Wraz z wprowadzeniem nowoczesnej techniki i technologii, w coraz to większym stopniu ta precyzja rażenia staje się możliwa. W znacznej mierze zależy jednak od tego, jakie środki walki i w jaki sposób zostaną użyte do osiągnięcia konkretnych celów militarnych. Poszukuje się więc nowych rozwiązań organizacyjnych i technicznych, w celu skuteczniejszego oddziaływania na przeciwnika. Jednym z takich rozwiązań jest właśnie „targeting”. Samo pojęcie „targeting” jest dość niejasne, ponieważ w języku angielskim nie ma takiego określenia¹⁴. Nie można więc w sposób jednoznaczny i prosty przetłumaczyć tego słowa na język polski. Stąd też w różnego rodzaju tłumaczeniach istnieje dosyć duża dowolność interpretacyjna tego pojęcia. W polskojęzycznych słownikach specjalistycznych termin *targeting* przetłumaczono jako *wybór celów i środków ich niszczenia, co dość trafnie oddaje jego istotę przy założeniu, że przyjmiemy rzeczowe znaczenie słowa cel. Należy mieć jednak na uwadze, że wybór obiektów jest tylko jednym z działań kryjących się pod hasłem targeting. Aby selekcja celów nie miała charakteru przypadkowego, musi być poprzedzona ukierunkowującymi ją wytycznymi – pochodnymi celów politycznych i wojskowych wraz z towarzyszącymi im ograniczeniami. Po niej następuje porządkowanie otrzymanego zbioru obiektów według określonego klucza. Najczęściej będzie to ich wartościowanie przez wzgląd na ograniczenia nakładane przez prawo międzynarodowe, politykę, cele operacji, zamiary dowódców czy choćby zdolności operacyjne wojska do*

¹² A. Czupryński, *Wybrane operacyjne aspekty targetingu*, [w:] *Targeting w procesie dowodzenia. Materiały z sympozjum naukowego – 7 kwietnia 2004 r.*, Warszawa 2004, s. 58. Działanie to posiadało również aspekt społeczny, ponieważ w wyniku ciągłych działań zbrojnych obniża się wsparcie moralne narodu dla kontynuacji wojny.

¹³ Z. Polcikiewicz, *Założenia doktrynalne targetingu*, [w:] *Targeting w dowodzeniu artylerii*, Warszawa 2006, s. 12.

¹⁴ W języku angielskim występuje słowo „target”, które określa „cel” lub „obiekt”.

projekcji siły z powietrza. Określeniem, jakie skutki wywołane na wybranych obiektach i za pomocą jakich narzędzi w warunkach nałożonych ograniczeń najlepiej przysłużą się osiągnięciu celów operacji jest kolejną czynnością targetingu. Nie mniej ważne jest dostarczenie dowódcom danych i informacji niezbędnych do podjęcia decyzji o wyborze wykonawców bombardowań, a następnie pomoc tym drugim w przygotowaniu i przeprowadzeniu ataków. Na koniec kontrola i ocena osiągniętych rezultatów poprzedzające rekomendowanie dalszych działań, które zamykają umowny cykl targetingu¹⁵.

Zakres treściowy targetingu umiejscowiony jest przede wszystkim w procesie dowodzenia. Obejmuje on również wydzielone obszary, takie jak rozpoznanie, które powinno dostarczać niezbędnej bieżącej informacji o celach i obiektach przeciwnika oraz o stopniu rażenia. Nie można bowiem walczyć z przeciwnikiem nic o nim nie wiedząc i nie prognozując jego działań oraz zwalczać dane obiekty, jednocześnie ich nie widząc. Rozpoznanie odgrywa w procesie targetingu jedną z kluczowych ról. Proces ten koncentruje się więc na właściwym wybieraniu i zwalczaniu ważnych obiektów przeciwnika oraz określaniu najskuteczniejszego oddziaływania na nie, z uwzględnieniem możliwości operacyjnych wojsk własnych i wymagań pola walki. Jego istotą jest optymalny wybór i efektywne wykorzystanie sił i środków walki oraz szybka reakcja na działania przeciwnika. Można przyjąć więc, iż *targeting jest narzędziem sprawnego i efektywnego kierowania posiadanymi środkami, które umożliwia uzyskanie przewagi w reakcji na działania przeciwnika¹⁶.*

Zasadniczym celem targetingu jest zapewnienie integracji, ukierunkowania i właściwej koordynacji systemów rozpoznania oraz systemów uderzeniowych - dzięki temu możliwe jest *wykonanie uderzenia na właściwy cel, przez najskuteczniejszy środek, w odpowiednim miejscu i najkorzystniejszym czasie¹⁷*. Realizacja targetingu powinna umożliwiać szybkie i skuteczne rozstrzygnięcie działań przy jak najmniejszych nakładach i stratach własnych oraz przy zerowych lub minimalnych stratach wśród ludności i obiektów cywilnych. Targeting to również celowe i zamierzone zbieranie informacji o przeciwniku. W związku z tym *do procedur targetingu nale-*

¹⁵ W. Marud, *Targeting w praktyce sztabów sił powietrznych*, Warszawa 2009, s. 3–4. Według innej definicji targeting to (...) *proces wyznaczania i selekcji obiektów uderzeń oraz określania ich ważności, poszukiwania i wyboru odpowiednich działań skierowanych przeciwko tym obiektom oraz szacowania efektów tych działań, biorąc pod uwagę cel, wytyczne i zamiar dowódcy*, zob.: P. Makowski, W. Marud, *Wybór i ocena obiektów uderzeń (targeting) w planowaniu działań bojowych lotnictwa sił powietrznych na operacyjnych szczeblach dowodzenia. Studium operacyjne*, AON, Warszawa 2003, s. 18.

¹⁶ Z. Polcikiewicz, *Założenia doktrynalne targetingu...*, dz. cyt., s. 13.

¹⁷ Tamże, s. 14.

żałoby wpisać kierowanie rozpoznaniem jako zamierzone działanie podporządkowane procesowi rażenia i ocenie jego skutków¹⁸.

W procesie targetingu nie wystarczy właściwie kierować środkami rażenia. Najpierw należy zdefiniować i rozpoznać obiekty, ocenić ich wartość, dokonać wyboru i dopiero wtedy można użyć odpowiednich środków rażenia. Proces targetingu rozpoczyna się od otrzymania zadania i jest realizowany w poszczególnych fazach i etapach procesu dowodzenia. Pierwszy etap – *decydowanie* – obejmuje czynności wykonywane podczas procesu dowodzenia od chwili otrzymania zadania do momentu wydania rozkazu operacyjnego. Drugie przedsięwzięcie to *określenie kategorii celów*, na które należy zwrócić uwagę. Wyróżnia się przede wszystkim cele wysokowartościowe¹⁹ i cele wysokoopłacalne²⁰. Podczas trzeciego etapu określane są *standardy selekcji celów*. Przede wszystkim ustalana jest dokładność z jaką cele muszą być zlokalizowane, aby można było oddziaływać na nie za pomocą posiadanych środków. Decyduje ona w dużym stopniu o wyborze systemu broni²¹ (rażenia).

Po postawieniu zadań przez dowódcę (wydania rozkazu operacyjnego), realizowany jest drugi etap targetingu, czyli wykrycie. W ramach tego etapu wykonywane są zadania mające na celu wykrycie celów wysokoopłacalnych, zidentyfikowanych w ugrupowaniu bojowym przeciwnika w poprzednim etapie. W tym etapie ma również miejsce ostateczne określenie: które cele wysokoopłacalne zostaną rażone? kiedy? jak? oraz przez jakie środki? Ta faza jest szczególnie ważna, ponieważ integruje proces rozpoznania i rażenia oraz wpływa na podjęcie decyzji przez dowódcę.

¹⁸ A. Czupryński, *Wybrane operacyjne aspekty...*, dz. cyt., s. 60.

¹⁹ *Są to obiekty uderzeń o wysokiej wartości (High Value Target) – są to obiekty niezbędne dowódcy sił przeciwnika do osiągnięcia sukcesu realizowanej misji. Utrata takiego obiektu powinna skutkować poważnym ograniczeniem zdolności funkcjonowania przeciwnika w całym obszarze zainteresowania dowódcy sił własnych.* P. Makowski, W. Marud, *Wybór i ocena obiektów uderzeń...*, dz. cyt., s. 28.

²⁰ *Są to obiekty uderzeń szczególnie ważne (High Pay-off Target) – są to obiekty uderzeń należące do przeciwnika, których utrata znacząco przyczyni się do osiągnięcia sukcesu przez siły własne. Szczególnie ważne obiekty uderzeń to te obiekty o wysokiej wartości, których identyfikacja i skuteczne porażenie warunkuje osiągnięcie sukcesu misji dowódcy sił własnych.* Tamże, s. 27–28.

²¹ *System stanowiący połączenie w jedną funkcjonalną całość różnych urządzeń o zróżnicowanych funkcjach, postaciach i strukturach w celu ich wzajemnego współdziałania, dla precyzyjnej, skutecznej i niezawodnej realizacji zadania bojowego – prowadzenia skutecznego ognia. Rozróżnia się trzy podstawowe systemy broni: artyleryjskie, raketowe i bombardierskie. Działanie systemu broni obejmuje: wykrycie, wybór obiektu uderzenia, kierowania ogniem i ostrzelanie obiektu.* Tamże, s. 32.

W wielu przypadkach decyduje również o sposobie użycia jego sił. Następnym przedsięwzięciem jest określenie stopnia rażenia celów i postawienie zadań srodkiem rozpoznania do oceny skutków uderzeń. Z kolei w procesie wykrywania istotne jest, aby wszystkie środki rozpoznania były użyte efektywnie. Należy unikać dublowania ich wysiłków, dopóki nie istnieje potrzeba potwierdzenia danych o celach przy pomocy dodatkowych środków. Trzeba również dążyć do tego, aby nie istniały obszary nieobjęte rozpoznaniem. Ważne jest również przekazywanie informacji o wykrytych celach. Musi być ono niezawodne i terminowe. Wykrywanie celów jest procesem ciągłym, trwającym tak długo, jak długo trwają działania na polu walki. W jego wyniku otrzymywane są informacje o celach, dzięki którym można przejść do następnego ważnego etapu targetingu, jakim jest rażenie. Etap ten przybliża osiągnięcie zakładanych celów działań. Polega na oddziaływaniu na dane cele przez wybrane środki. Czwarty etap targetingu, to ocena skutków rażenia, którego celem jest porównanie rzeczywistych następstw rażenia celów określonych przez system rozpoznania, ze skutkami założonymi w etapie 2²². Dokonana ocena warunkuje kolejne działania. Jeśli w czasie dotychczasowego procesu targetingu nie osiągnięto pożądanych skutków, określa się sposób dalszego postępowania.

Założenia targetingu występują na wszystkich poziomach przygotowania i prowadzenia wojny czy konfliktu zbrojnego, ale ich zakres przedmiotowego i podmiotowego zainteresowania jest inny. Dlatego też proces targetingu nie jest przypisany tylko do poziomu jednego dowództwa. Współcześnie, we wszystkich operacjach, na wszystkich poziomach dowództwa operacyjnego oraz komponentu²³, organizowane są doraźne zespoły targetingu. Potrzeba ta wynika z konieczności dokonywania ciągłej selekcji obiektów ze względu na cel operacji, jej ograniczenia oraz używanie optymalnych środków rażenia²⁴.

Proces targetingu wspomaga dowódcę w wyborze właściwych obiektów – celów do obezwładnienia lub wykonania uderzenia w najbardziej sprzyjającym czasie tak, aby oczekiwany skutek ataku był zgodny z założonymi celami zaplanowanych działań. Wiąże to w sobie funkcje rozpoznania, planowania działań, wyboru sił i środków do ataku, egzekwowania zaplanowanych działań i oceny ich efektywności. Ponadto, pomaga zdecydować dowódcę, jakie obiekty muszą być rozpoznane, śle-

²² Z. Polcikiewicz, *Założenia doktrynalne targetingu...*, dz. cyt., s. 19–23.

²³ *Część składowa sił wielonarodowych deklarowanych przez państwa do operacji Sojuszu, która może być wyszczególniona przez dowódcę według kryterium narodowości (komponenty narodowe), rodzaju sił zbrojnych (komponenty rodzajów sił zbrojnych, np. komponent powietrzny, lądowy, morski) lub według rodzaju służb (komponenty funkcjonalne, np. komponent logistyczny)*, P. Makowski, W. Marud, *Wybór i ocena obiektów uderzeń...*, dz. cyt., s. 24–25.

²⁴ A. Czupryński, *Wybrane operacyjne aspekty targetingu...*, dz. cyt. s. 60.

dzone, a następnie obezwładniane (zniszczone). Wskazuje również, kto ma wykonać atak, jakie należy zastosować siły i środki walki oraz determinuje wymagania dotyczące oceny skuteczności zaplanowanych uderzeń²⁵.

Podstawą identyfikowania obiektów są: kompetencje poziomu realizującego zadanie, podstawa prawna inicjująca proces targetingu, wpływ obiektu na wynik wojny, konfliktu lub walki zbrojnej. Kryteria oceny obiektów w procesie targetingu określane są w ramach ograniczeń (prawnych, politycznych, geograficznych, innych), relacji obiektu do celu politycznego i militarnego, wpływu na wynik bezpośredniego starcia, możliwość rozpoznania obiektu i rażenia posiadanymi środkami, określenia wymaganego stopnia rażenia²⁶.

Obiekty znajdujące się na liście celów są poddawane szerokiej analizie ze względu na potrzebę ich wartościowania w aspekcie: celów koniecznych do osiągnięcia; celów, których nie wolno osiągać ze względu na ograniczenia oraz celów, których nie należy osiągać ze względu na koszty. Główny przedmiot zainteresowania zespołów targetingu stanowią cele konieczne do osiągnięcia ze względu na cel główny konfliktu. Jest to grupa obiektów niezbędnych do osiągnięcia celu głównego²⁷.

We współczesnych konfliktach zbrojnych niezwykle ważne jest, aby powodować jedynie takie straty po stronie przeciwnika, które są konieczne do osiągnięcia założonego celu. W związku z tym, iż działania zbrojne mają miejsce niekiedy w miastach i innych terenach zurbanizowanych, w czasie uderzenia na obiekty militarne, istnieje znaczne ryzyko trafienia obiektów zaliczających się do infrastruktury cywilnej. Wskazuje to na konieczność wykonywania precyzyjnych uderzeń, które pozwolą zneutralizować ich wpływ na przebieg konfliktu zbrojnego, kampanii lub operacji, nie powodując przy tym niedopuszczalnych przez prawo strat i szkód cywilnych. Stąd przed wyborem i kwalifikacją obiektów uderzeń, musi nastąpić analiza w aspekcie: wymaganego stopnia rażenia, możliwości rażenia przez uczestników operacji, optymalnego terminu rażenia oraz wymaganej precyzji. Stanowi to istotne zadanie dla zespołów targetingu, a jednocześnie podstawowe wymaganie, aby osiągnąć zakładany cel operacji przy minimalnych stratach.

²⁵ A. Nowak, *Udział komórki rozpoznania w procesie targetingu*, [w:] *Targeting w dowodzeniu artylerią*, Warszawa 2006, s. 70.

²⁶ A. Czupryński, *Wybrane operacyjne aspekty targetingu...*, dz. cyt., s. 64.

²⁷ Tamże, s. 64–65.

Zasady targetingu z perspektywy międzynarodowego prawa humanitarnego konfliktów zbrojnych a użycie bezzałogowych aparatów latających

Obecnie mamy do czynienia z systematycznym rozszerzaniem zakresu użycia nowych lotniczych rozwiązań technologicznych na współczesnym polu walki. Dotyczy to szczególnie sfery największego ryzyka, gdzie z różnych względów bezpieczeństwo załóg samolotów realizujących zadania bojowe jest zagrożone. W tym obszarze swoją pozycję ugruntowują bezzałogowe aparaty latające. Uzbrojone bezzałogowe aparaty latające są legalnym środkiem walki w świetle międzynarodowego prawa humanitarnego konfliktów zbrojnych. Istotne jest, w jaki sposób i do jakich celów są one wykorzystywane w sytuacji konfliktu zbrojnego i, czy takie ich użycie jest zgodne z prawem. W celu zapewnienia teź zgodności strona, która przeprowadza atak, musi przestrzegać przede wszystkim zasad: rozróżnienia, proporcjonalności oraz obowiązku przedsięwzięcia środków ostrożności w ataku.

Zasada rozróżnienia

Zasada ta nakazuje, aby w trakcie prowadzenia działań zbrojnych zawsze dokonywać rozróżnienia między ludnością cywilną a kombatantami oraz między dobrami o charakterze cywilnym a celami wojskowymi. Prowadzone działania zbrojne powinny być skierowane jedynie przeciwko celom wojskowym. Zasada rozróżnienia ma charakter międzynarodowego prawa zwyczajowego, które znajduje zastosowanie również w konfliktach o charakterze niemiędzynarodowym. Wyklucza ona dokonywanie ataków bez rozróżnienia, z którymi mamy do czynienia, gdy dochodzi do stosowania środków walki, które nie mogą być ograniczone do określonego celu wojskowego albo, których skutki nie mogą być ograniczone do celu ataku, a co za tym idzie mogą godzić bez rozróżnienia zarówno w cele wojskowe, jak i w ludność cywilną lub w dobra o charakterze cywilnym.

Identyfikacja obiektu – kto lub co może być celem ataku – jest jednym z najbardziej podstawowych zadań przed, jak i w trakcie prowadzenia działań zbrojnych. W klasycznych konfliktach zbrojnych, można było odróżnić żołnierzy od ludności cywilnej, która zazwyczaj nie znajdowała się w pobliżu pola bitwy. Podobnie identyfikacja obiektów militarnych i ich odróżnienie od cywilnych, było zwykle wykonalne. Współczesne konflikty zbrojne wprowadziły szereg nowych wyzwań w tej kwestii, wymagając coraz większych starań w celu ustalenia, kto jest kim w strefie działań zbrojnych. Artykuł 48 Protokołu Dodatkowego Pierwszego (dalej jako PD I)²⁸ okre-

²⁸ *W celu zapewnienia poszanowania i ochrony ludności cywilnej oraz dóbr o charakterze cywilnym strony konfliktu powinny zawsze odróżnić ludność cywilną od kombatantów oraz dobra*

śla podstawy zasady rozróżnienia. Cel zasady rozróżnienia podkreślono w artykule 51 PD I ust. 1²⁹, który stanowi, że ludność cywilna nie może być przedmiotem ataku.

Bezzałogowe aparaty latające oferują szerokie możliwości identyfikacji i weryfikacji celów w zakresie zasady rozróżnienia. Atak zgodny z prawem musi być skierowany na zgodny z prawem cel, którym może być obiekt militarny, kombatant lub osoba cywilna, biorąca bezpośredni udział w działaniach zbrojnych. We współczesnych konfliktach zbrojnych, określenie kto jest uzasadnionym celem ataku, jest znacznie bardziej złożone. Obowiązek prawny pozostaje ten sam, jednak wymagania jego realizacji jest o wiele trudniejsze do spełnienia - odróżnienie niewinnych cywili od osób, które, choć ubrane w cywilne stroje, mogą stanowić bezpośrednie zagrożenie, a zatem uzasadniony cel ataku.

W takich przypadkach, możliwość obserwacji prowadzonej przez bezzałogowe aparaty latające odgrywa istotną rolę w odróżnianiu osób biorących bezpośredni udział w działaniach zbrojnych³⁰ od ludności cywilnej niezaangażowanej bezpośrednio w walkę. Informacje wywiadowcze oraz rozpoznanie, mogą stać się kluczem do precyzyjnych i legalnych ataków, a więc kluczem do ochrony tych, którym ona przysługuje, przed skutkami operacji wojskowych. Korzystając z bezzałogowych aparatów latających, dowódca może śledzić i analizować codzienne czynności podejrzanych osób. W porównaniu do ataków załogowych statków powietrznych, bezzałogowe aparaty latające wydają się oferować więcej możliwości redukcji błędów i niezamierzonych kosztów wojny³¹.

o charakterze cywilnym od celów wojskowych i w związku z tym kierować swoje operacje jedynie przeciwko celom wojskowym, Protokół dodatkowy do konwencji genewskich z 12 sierpnia 1949 r., dotyczący ochrony ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych, Genewa, 8 czerwca 1977 r. (DzU z 1992 r., nr 41, poz. 175, załącznik), http://www.pck.org.pl/pliki/konwencje/I_PD.pdf.

²⁹ 1. *Ludność cywilna i osoby cywilne korzystają z ogólnej ochrony przed niebezpieczeństwami wynikającymi z operacji wojskowych. W celu uczynienia tej ochrony skuteczną należy przestrzegać we wszelkich okolicznościach następujących przepisów, które uzupełniają inne odpowiednie przepisy prawa międzynarodowego*". 2. *Celem ataków nie mogą być ani ludność cywilna jako taka, ani osoby cywilne. Zabronione są akty i groźby przemocy, których głównym celem jest zastraszenie ludności cywilnej*. 3. *Osoby cywilne nie korzystają z ochrony określonej w niniejszym dziale, jeżeli uczestniczą bezpośrednio w działaniach zbrojnych, przez czas trwania takiego uczestnictwa*. 4. *Zabronione są ataki bez rozróżnienia (...)*, Protokół dodatkowy do konwencji genewskich z 12 sierpnia 1949 r., dotyczący ochrony ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych...

³⁰ Pojęcie tego, co stanowi bezpośredni udział osób cywilnych w działaniach zbrojnych, było i jest przedmiotem intensywnych analiz i dyskusji, ale pozostaje poza zakresem rozważań tego artykułu.

³¹ Zob.: L. R. Blank, *After „Top Gun”...*, dz. cyt., s. 693.

Zasada proporcjonalności

Zgodnie z zasadą proporcjonalności działanie proporcjonalne ma miejsce, gdy nie powoduje, iż niezamierzone straty i szkody cywilne są nadmierne w stosunku do wartości oczekiwanej w trakcie przeprowadzonego działania zbrojnego. Do zasady proporcjonalności odnoszą się dwa artykuły Protokołu D dodatkowego I. Artykuł 51 ust. 5(b) zabrania dokonywania ataków, co do których można przypuszczać, że spowodują niezamierzone straty wśród ludności cywilnej, ranienie osób cywilnych, szkody w dobrach o charakterze cywilnym lub takie straty i szkody łącznie nadmierne w porównaniu z oczekiwaną konkretną i bezpośrednią korzyścią wojskową³². Z kolei art. 57 ustęp 2(b) nakazuje stronom wojującym odstąpić od ataku lub go przerwać, gdy okaże się, że jego cel nie ma charakteru wojskowego lub korzysta ze szczególnej ochrony albo że można oczekiwać, iż wywoła on nie zamierzone straty w życiu ludzkim wśród ludności cywilnej, ranienia osób cywilnych lub szkody w dobrach o charakterze cywilnym albo takie straty i szkody łącznie, których rozmiary byłyby nadmierne w stosunku do oczekiwanej konkretnej i bezpośredniej korzyści wojskowej³³.

Kiedy obiekt ataku zostanie zidentyfikowany, strona atakująca musi ocenić, czy atak spełnia wymogi proporcjonalności. Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych kategorycznie zabrania celowego kierowania ataków przeciwko ludności cywilnej, ale w sytuacji konfliktu zbrojnego nie wyklucza okoliczności, w których ludność cywilna może ponieść śmierć lub odnieść ciężkie obrażenia w wyniku ataków skierowanych bezpośrednio na cele wojskowe i kombatanatów. Usterki techniczne, warunki klimatyczne, błędy wywiadu, czy nawigacyjne, wszystko to może sprawić, że pocisk spowoduje znaczne, nieoczekiwane ofiary cywilne. Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych dąży do zminimalizowania takich przypadkowych ofiar wśród osób cywilnych, ale nie zabrania ich całkowicie. Oprócz błędów i wypadków, w wielu przypadkach dowódca jest w stanie przewidzieć, że ludność cywilna może znajdować się w pobliżu osób lub miejsc, będących uzasadnionym celem ataku, a w związku z tym ponieść uszczerbek na zdrowiu, czy nawet stracić życie. Dowódca, planując atak, posiada możliwości wyboru w zakresie taktyki i broni, których zastosowanie może prowadzić do różnych konsekwencji dla ludności cywilnej w rejonie działań zbrojnych. Należy mieć jednak na uwadze, że w niektórych sytuacjach, wybór środka lub metody walki może zostać zredukowany do jednej opcji.

³² Protokół dodatkowy do konwencji genewskich z 12 sierpnia 1949 r., dotyczący ochrony ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych..., art. 51 ust. 5(b).

³³ Tamże, art. 57 ust. 2(b).

Bezzałogowe aparaty latające, które mogą obserwować przyszły obiekt ataku i jego okolice za dnia, jak i w nocy, mogą śledzić cel i zbierać informacje na temat ludności cywilnej oraz ewentualnych potencjalnych ofiar cywilnych w obszarze lokalizacji ataku oraz na temat ich pobytu w tym miejscach w określonych godzinach. Tym samym zapewniają one wysokiej jakości informacje o obszarze docelowym w czasie rzeczywistym (lub prawie w czasie rzeczywistym), w którym mogą przebywać przez dłuższy okres czasu, niezależnie od pory dnia³⁴. Zdolność bezzałogowych aparatów latających do obserwacji obszaru docelowego przed atakiem oznacza, że są w stanie lepiej sprawdzić charakter proponowanego celu i uzyskać odpowiednie informacje o tym, gdzie i kiedy są obecni cywile, co może pomóc zminimalizować ofiar cywilne w przypadku ataków na obiekty wojskowe³⁵.

Środki ostrożności w ataku

Międzynarodowe prawo humanitarne konfliktów zbrojnych uwzględnia obowiązek podejmowania szczególnych środków ostrożności podczas prowadzenia ataków, jak i przed ich rozpoczęciem (artykuł. 57 PD I³⁶ i arty-

³⁴ L. R. Blank, *After „Top Gun”...*, dz. cyt., s. 697–698.

³⁵ Bezzałogowe aparaty latające mogą stać się kluczowym narzędziem do skutecznej analizy przebiegu działań w czasie danej operacji. Należy jednak rozważyć, czy w pewnym momencie nie będą utrudniać procesu podjęcia adekwatnej do sytuacji decyzji w związku z zalewem dostarczanych przez nie informacji. Ponadto, ilość i tempo informacji uzyskiwanych przez bezzałogowe aparaty latające, mogą być przytłaczające, czasem do tego stopnia, iż mogą być szkodliwe dla skuteczności operacji wojskowych i podejmowania decyzji. Ilość informacji budzi obawy co do zdolności dowódców wyboru tych istotnych dla podejmowania decyzji operacyjnych, w szczególności w sytuacjach, kiedy istotny wpływ na ich wynik ma czas, tamże, s. 713.

³⁶ 1. *W toku prowadzenia operacji wojskowych należy stale troszczyć się o oszczędzanie ludności cywilnej, osób cywilnych oraz dóbr o charakterze cywilnym.* 2. *Odnosnie do ataków powinny być przedsięwzięte następujące środki ostrożności: (a) planujący lub decydujący o podjęciu ataku powinni: (i) uczynić wszystko, co jest praktycznie możliwe, dla sprawdzenia, czy celami ataku nie są osoby cywilne ani dobra o charakterze cywilnym i czy nie korzystają ze szczególnej ochrony, lecz że są celami wojskowymi w rozumieniu ustępu 2 artykułu 52 i że postanowienia niniejszego protokołu nie zakazują ich atakowania; (ii) dobierając środki i metody ataku, przedsięwziąć wszystkie praktycznie możliwe środki ostrożności w celu uniknięcia, a przynajmniej prowadzenia do minimum, nie zamierzonych strat w życiu ludzkim wśród ludności cywilnej, ranienia osób cywilnych i szkód w dobrach o charakterze cywilnym; (iii) powstrzymać się od podjęcia ataku, który mógłby spowodować nie zamierzone straty w życiu ludzkim wśród ludności*

kuł 58 PD I³⁷). Normy te przewidują, iż planujący lub decydujący o podjęciu ataku, powinni, dobierając środki i metody ataku, przedsięwziąć wszystkie praktycznie możliwe środki ostrożności w celu uniknięcia, a przynajmniej sprowadzenia do minimum, niezamierzonych strat wśród ludności cywilnej, ranienia osób cywilnych oraz powodowania szkód w dobrach o charakterze cywilnym.

Środki ostrożności są jednym z kluczowych elementów międzynarodowego prawa humanitarnego konfliktów zbrojnych w zakresie ochrony ludności cywilnej, które mają szczególne znaczenie w obszarach gęsto zaludnionych lub innych obszarach, gdzie ludność cywilna jest zagrożona skutkami operacji wojskowych. Z tego powodu, nawet jeśli atak na dany cel jest legalny z punktu widzenia międzynarodowego prawa humanitarnego konfliktów zbrojnych, nieprzestrzeganie środków ostrożności przed, jak i w czasie ataku, może uczynić go niezgodnym z prawem. Po pierwsze, strony muszą zrobić wszystko, co możliwe, aby upewnić się, że obiekt ataku należy do kategorii obiektów wojskowych. Po drugie, muszą wybierać spośród środków i metod prowadzenia działań zbrojnych te, które będą zmierzały do minimalizacji przypadkowych strat wśród ludności cywilnej i uszkodzeń obiektów cywilnych. Każdy z tych etapów wymaga od strony atakującej podjęcia działań w celu zachowania ostrożności i zminimalizowania ofiar cywilnych oraz szkód w infrastrukturze cywilnej. Zarówno strona atakująca, jak i atakowana, są zobowiązane do

cywilnej, ranienia osób cywilnych, szkody w dobrach o charakterze cywilnym lub takie straty i szkody łącznie, których rozmiary byłyby nadmierne do oczekiwanej konkretnej i bezpośredniej korzyści wojskowej; (b) należy odstąpić od ataku lub go przerwać, gdy okaże się, że jego cel nie ma charakteru wojskowego lub korzysta ze szczególnej ochrony albo że można oczekiwać, iż wywoła on nie zamierzone straty w życiu ludzkim wśród ludności cywilnej, ranienia osób cywilnych lub szkody w dobrach o charakterze cywilnym albo takie straty i szkody łącznie, których rozmiary byłyby nadmierne w stosunku do oczekiwanej konkretnej i bezpośredniej korzyści wojskowej; (c) w wypadku gdy ataki mogą zagrozić ludności cywilnej, należy wydać w odpowiednim czasie skuteczne ostrzeżenie, chyba że okoliczności na to nie pozwalają. 3. Jeżeli możliwy jest wybór między kilkoma celami wojskowymi dla osiągnięcia jednakowej korzyści wojskowej, wybrany powinien być cel, którego zaatakowanie stanowi najmniejsze niebezpieczeństwo dla osób cywilnych lub dóbr o charakterze cywilnym (...), Protokół dodatkowy do konwencji genewskich z 12 sierpnia 1949 r., dotyczący ochrony ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych...

³⁷ *W stopniu największym, jak to jest praktycznie możliwe, strony konfliktu: (a) podejmą wysiłki, bez uszczerbku dla artykułu 49 Czwartej Konwencji, by oddalić z sąsiedztwa celów wojskowych pozostające pod ich władzą ludność cywilną, osoby cywilne i dobra o charakterze cywilnym; (b) będą unikały umieszczania celów wojskowych wewnątrz lub w sąsiedztwie stref gęsto zaludnionych; (c) przedsięwzją inne środki ostrożności, konieczne do ochrony pozostających pod ich władzą ludności cywilnej, osób cywilnych i dóbr o charakterze cywilnym przed niebezpieczeństwami wynikającymi z operacji wojskowych, tamże.*

powstrzymania się od wszelkich ataków, które byłyby nieproporcjonalne, a zatem niezgodne z prawem i anulować wszelkie ataki, gdy staje się oczywiste, że cywilne straty byłyby nadmierne w świetle oczekiwanej bezpośredniej i konkretnej korzyści wojskowej. Wreszcie, artykuł 57 ust. 2 (c) PD I wymaga od strony atakującej, aby ta wydała wcześniej skuteczne ostrzeżenia o atakach, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo ludności cywilnej, chyba że okoliczności nie pozwalają na to. Bezzałogowe aparaty latające nie powinny być zatem stosowane, gdy dostępne są inne środki i metody prowadzenia działań zbrojnych, których użycie spowodowałoby mniejsze straty uboczne, a ponadto przyczyniło się do powodzenia misji.

Wszystkie środki ostrożności mają na celu wspieranie ochrony ludności cywilnej poprzez skuteczne stosowanie zasad rozróżnienia i proporcjonalności. Obowiązek podjęcia wszelkich możliwych środków ostrożności wykracza poza analizę informacji zebranych na miejscu zdarzenia. Wymaga również niezbędnych metod i procedur ich weryfikacji, a co najistotniejsze – właściwej oceny, czy podejmowane są odpowiednie wysiłki, aby zagwarantować, że bazy danych są wystarczająco dokładne, czy w celu wyłapania błędów operatorów bezzałogowych aparatów latających³⁸. Bezzałogowe aparaty latające nie są automatami, a ich działanie jest obecnie uzależnione od ludzkich operatorów, analityków, czy innych decydentów. Oznacza to, iż w trakcie planowania i podejmowania decyzji dotyczących operacji wojskowych, w tym ataku na dany obiekt, potrzebny jest „dodatkowy” personel w celu weryfikacji wszystkich dostępnych informacji, ze wszystkich możliwych źródeł w danym czasie, przy planowaniu i podejmowaniu decyzji o ataku na podstawie wszystkich dostępnych informacji w miejscu, gdzie prowadzone są działania zbrojne. Mając na uwadze możliwości użycia bezzałogowych aparatów latających, takie jak np. oszacowanie obiektu na podstawie bezpośrednich informacji, dowódca może uwzględnić codzienną działalność jednostki czy społeczeństwa w obszarze operacji militarnych³⁹.

Podsumowanie

Dostęp do nowoczesnych technologii jest jednym z ważniejszych czynników determinujących rozwój współczesnych środków walki, a w konsekwencji zdolności odpowiednich narzędzi do prowadzenia walki zbrojnej. Przełom XX i XXI wieku pokazał, iż świat stoi u progu epoki nowych konfliktów, których głównym celem będzie nie tyle bezpośrednie zniszczenie sił przeciwnika, ile osiągnięcie zakłada-

³⁸ Zob.: L. R. Blank, *After „Top Gun”...*, dz. cyt., s. 700–701.

³⁹ P. Ochmannová, *Unmanned Aerial Vehicles and Law of Armed Conflict Implications*, s. 154–155, <http://www.cyil.eu/contents-cyil-2011/> [dostęp: 26.09.2012].

nych celów politycznych – bez angażowania wielkich liczebnie armii. Szczególny charakter nowych zagrożeń sprawił, że w systemie bezpieczeństwa wprowadzane są zmiany techniczne i organizacyjne, zmierzające do automatyzacji pola walki. Wymaganiem współczesnego i przyszłego pola walki jest i będzie zatem precyzja rażenia, minimalizacja strat oraz krótkotrwałość skutków destrukcyjnego oddziaływania.

Dotychczasowe doświadczenia z zastosowania bezzałogowych aparatów latających w konfliktach zbrojnych potwierdzają ich przydatność na współczesnym polu walki. Ich kompleksowe wykorzystanie do realizacji różnych zadań, przy stosunkowo dużej skuteczności, przyczyniają się do osiągnięcia celów operacji, przy stosunkowo małych stratach w siłach i środkach własnych. Zapewniają one dowódcom różnych rodzajów sił zbrojnych, szeroki dostęp do informacji realnej (w czasie rzeczywistym), stałej obserwacji i wyboru obiektu ataku, czy wreszcie wykonania uderzenia z powietrza.

Realizacja procesu targetingu w pełnym zakresie wymaga długiego czasu, znacznie rozbudowanego zespołu odpowiedzialnego za poszczególne jego etapy, sprawnie funkcjonującego systemu monitorowania poczynąń przeciwnika oraz możliwości oddziaływania na niego. Proces oddziaływania na cele przeciwnika może być realizowany z użyciem różnych środków, zarówno śmiertcionośnych, jak i nieśmiertcionośnych. Jednakże w każdym przypadku musi się on odbywać w ramach obowiązującego prawa, a w sytuacji konfliktu zbrojnego - międzynarodowego prawa humanitarnego konfliktów zbrojnych, zgodnie z zasadami zaangażowania wojsk w konflikcie i użycia przez nie siły (z ang. Rules of Engagement) oraz uwzględnieniem politycznych i innych prawnych ograniczeń. Zastosowanie bezzałogowych aparatów latających może podnieść poprzeczkę oczekiwań, tworząc wyższy standard precyzyjności ataku. Przy wyborze pomiędzy dwoma możliwymi celami ataku, oferującymi porównywalną bezpośrednio i konkretną korzyść wojskową, strona atakująca musi wybrać taki cel, którego zniszczenie spowoduje najmniej prawdopodobne straty wśród ludności cywilnej i obiektach cywilnych.

Keywords: targeting, unmanned aerial vehicles, armed conflict, international humanitarian law

SUMMARY

The conclusions of modern wars and armed conflicts suggests that modern military operations are conducted in a rate over large areas, using various types of forces and means of warfare. Looking for a new organizational and technical measures to effectively impact on the enemy.

One such solution is “targeting”. This process focuses on selecting a thoughtful and important objects fighting the enemy and determining the most effective impact on them, including the possibility of own troops and operational requirements of the battlefield.

Past experience with the use of unmanned aerial vehicles in armed conflicts have confirmed the usefulness of the modern battlefield. Their comprehensive use for various tasks, with relatively high efficiency, contribute to achieving the objectives of the operation, with a relatively small loss in the forces and resources of its own. Unmanned aerial vehicles offer a wide range of identification and verification purposes. Abilities of unmanned aerial vehicles to observe the target area before the attack means that they are in a better position to verify the nature of the proposed order and get the information about where and when civilians are present, which can help to minimize civilian casualties in the event of attacks on military targets.